



HP Vectra VE 7. széria

Felhasználói kézikönyv

http://www.hp.com/go/vectrasupport/

Figyelmeztetés

A dokumentumban található információk előzetes figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.

A Hewlett-Packard cég semminemű garanciát nem vállal sem az anyaggal, sem annak értékesítésével vagy adott célra történő felhasználásával kapcsolatban. A Hewlett-Packard nem vállal felelősséget az itt előforduló hibákért, továbbá azokért az esetleges károkért, melyek az anyaggal, illetve annak felhasználásával függenek össze.

Ez a dokumentum szerzői joggal védett adatokat tartalmaz. Minden jog fenntartva. A Hewlett-Packard vállalat előzetes, írásos engedélye nélkül a dokumentumot vagy annak részeit fénymásolással vagy egyéb eljárással nem lehet sokszorosítani, sem más nyelvre lefordítani.

A Microsoft®, az NT® és a Windows® jelek a Microsoft Corporation Egyesült Államokban bejegyzett védjegyei.

Hewlett-Packard France Commercial Desktop Computing Division 38053 Grenoble Cedex 9 France

Felhasználói kézikönyv

Sorozatszám: D6539-90020

Kinek készült ez a kézikönyv

Mindazoknak, akik

- első alkalommal állítják be számítógépüket;
- hibaelhárítást végeznek a számítógépen;
- akiknek további információkra és támogatásra van szükségük..

Fontos ergonómiai információk

Mielőtt használatba vennénk a számítógépet, feltétlenül olvassuk el az ergonómiai információkat. A Windows NT 4.0 és Windows 95 rendszerek felhasználói kattintsanak a start gombra, majd kattintsanak a Programok pont alatt szereplő HP Info parancsra.

Fontos biztonsági információk

FIGYELMEZTETÉS

Ha nem tudjuk biztonságosan megemelni a számítógépet vagy a monitort, kérjünk segítséget.

Biztonsági okokból mindig földelt aljzatba csatlakoztassuk a készüléket. Mindig olyan földelt csatlakozóval ellátott tápkábelt használjunk, amellyel a készüléket felszerelték, vagy ami megfelel az adott országban érvényes szabványnak. A számítógépet úgy áramtalaníthatjuk, hogy a tápkábelt kihúzzuk az aljzatból. Ez azt jelenti, hogy a számítógépet könnyen elérhető aljzat közelében kell elhelyeznünk.

Saját biztonságunk érdekében a számítógép burkolatát csak azután távolítsuk el, hogy a tápkábelt kihúztuk az aljzatból, és megszakítottuk a kapcsolatot a telekommunikációs hálózatokkal. Bekapcsolás előtt mindig helyezzük vissza a számítógép burkolatát. Az áramütések elkerülése érdekében ne nyissuk fel a tápegységet.

Ez a HP számítógép első osztályú lézertermék. Ne módosítsunk a lézeregységeken.

Tartalomjegyzék

	Kinek készült ez a kézikönyv	iv
	Fontos ergonómiai információk	iv
	Fontos biztonsági információk	iv
1	A számítógép beállítása és használata	
	A számítógép kicsomagolása	2
	Az egér, a billentyűzet és a nyomtató csatlakoztatása	3
	A monitor csatlakoztatása	4
	Csatlakozás hálózathoz (csak egyes típusoknál)	5
	Audioeszközök csatlakoztatása (csak egyes típusoknál)	6
	A tápkábelek csatlakoztatása	7
	A számítógép hardvervezérlőpultja	9
	A számítógép elindítása és leállítása	10 10 11
	Az operációs rendszer megváltoztatása	12 12
	Energiatakarékos üzemmód használata	13
	Asztalkezelés a HP TopTools for Desktops program segítségével	13

	További tudnivalók és Súgó	14
	A számítógép merevlemez-meghajtóján található információk A Weben, a számítógéphez tartozó MIS Kitben található	14
	információk	15
2	Kiegészítő eszközök telepítése a számítógépen	
	Kiegészítő eszközök telepítése	18
	Az Upgrade and Maintenence Guide (Frissítési és karbantartási kézikönyv) letöltése a HP webhelyéről	18
	A telepíthető kiegészítő eszközök	19
	A külső fedél eltávolítása és visszahelyezése	20
	A fedél eltávolítása	20
	A fedél visszahelyezése a kiegészítők telepítése után	21
	A tápegység eltávolítása és visszahelyezése	22
	Memória telepítése	23
	Memória telepítése	23
	Egyéb kiegészítő eszközök telepítése	25
	Összefoglaló a háttértároló berendezések telepítéséről	25
	Összefoglalás a kiegészítő kártyák telepítéséről	30
	Biztonsági káhel felszerelése	32

3 Hibakeresés a számítógépen

HP DiagTools	34
A számítógép nem indul megfelelően	34
Hardverproblémák	35 35 36 36
Beállítási problémák	
Hewlett Packard terméktámogatási és információs szolgáltatások	
Tárgymutató	39
Fizikai jellemzők	49
Teljesítményfelvétel	49
Akusztikus zaikihocsátás	49

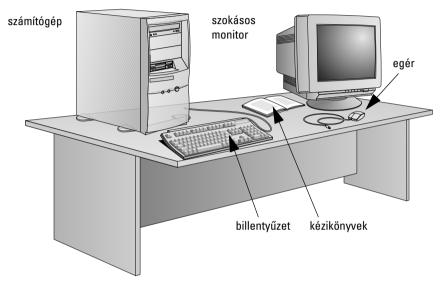
A számítógép beállítása és használata

E fejezetben a számítógép összeállításával és használatával kapcsolatos információk találhatók.

A számítógép kicsomagolása

FIGYELMEZTETÉS

Ha úgy érezzük, nem tudjuk biztonságosan megemelni a számítógépet vagy a monitort, kérjünk segítséget.



- 1 Csomagoljuk ki az összes alkatrészt.
- 2 Helyezzük a számítógépet egy stabil asztalra (vagy a padlóra) könnyen elérhető aljzat közelébe; és biztosítsunk elegendő helyet a billentyűzet, az egér és a többi kiegészítő eszköz számára.
- 3 Úgy helyezzük el a számítógépet, hogy a hátulján található csatlakozók könnyen elérhetőek legyenek.
- 4 A monitorral kapcsolatos információ annak kézikönyvében található.

Operációs rendszer

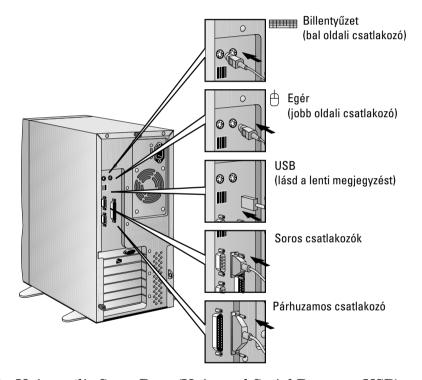
A számítógép operációs rendszerét előre telepítették a merevlemezen, és beállítása a PC első indítása alkalmával történik.

Telepítési segédeszközök A számítógép telepítéséhez nincs szükség semmilyen segédeszközre. Ha azonban el szeretnénk távolítani a fedelet, és kiegészítőket szeretnénk beszerelni, szükségünk lesz egy csavarhúzóra. A kiegészítők beszerelésével kapcsolatos további információ itt található: "Kiegészítő eszközök telepítése a számítógépen", a 17 oldalon

Az egér, a billentyűzet és a nyomtató csatlakoztatása

Az egeret és a billentyűzetet a számítógép hátsó részéhez csatlakoztatjuk. A csatlakozók kialakítása csak egyféle csatlakoztatási módot tesz lehetővé.

Csatlakoztassuk a nyomtatókábelt a számítógép hátsó részéhez, majd húzzuk meg a rögzítőcsavarokat. A nyomtató típusától függően vagy a párhuzamos (25 tűs) vagy valamelyik soros (9 tűs) csatlakozót kell használni.



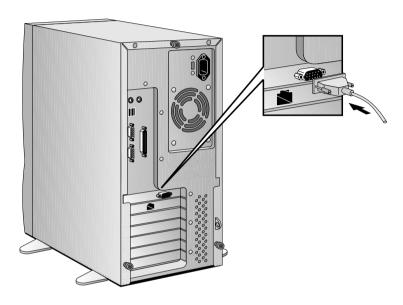
MFGJFGYZÉS

Az Univerzális Soros Busz (Universal Serial Bus vagy USB) csatlakozót USB eszközökhöz használhatjuk. A legtöbb USB eszköz beállítása a számítógéphez való csatlakoztatáskor automatikusan megtörténik.

Az USB-t nem minden operációs rendszer támogatja, de a Windows 95 legfrissebb verziója igen (melyet egyes típusokon előre telepítettek).

A monitor csatlakoztatása

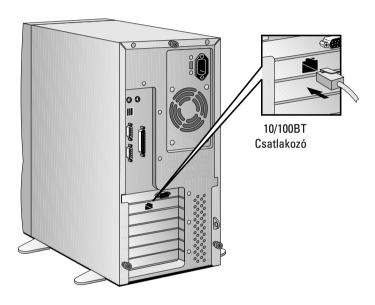
Csatlakoztassuk a monitort a számítógép hátsó részéhez. A csatlakozó kialakítása csak egyféle csatlakoztatási módot tesz lehetővé. Húzzuk meg a monitorkábel rögzítőcsavarjait.



Csatlakozás hálózathoz (csak egyes típusoknál)

Tájékoztassuk a hálózati rendszergazdát arról, hogy a számítógépet a hálózathoz csatlakoztatjuk.

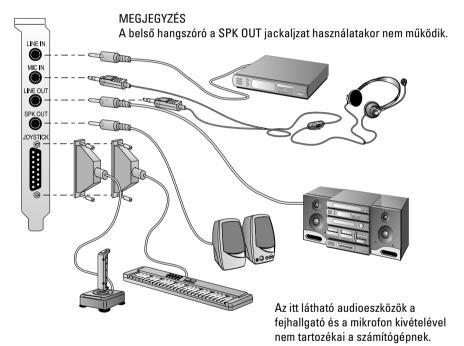
Csatlakoztassuk a hálózati kábelt az RJ-45 UTP (Unshielded Twisted Pair - Árnyékolatlan csavart pár) LAN csatlakozóhoz.



Audioeszközök csatlakoztatása (csak egyes típusoknál)

A multimédiás számítógépek multimédiás hátlappal rendelkeznek.

A multimédiás hátlapon a következők találhatók: audio bemeneti jackaljzat (LINE IN), audio kimeneti jackaljzat (LINE OUT), MIDI illesztő csatlakozó (JOYSTICK), fejhallgató jackaljzat (SPK OUT) és mikrofon jackaljzat (MIC IN).



FIGYELMEZTETÉS

Mindig állítsuk alacsonyra a hangerőt, mielőtt csatlakoztatnánk a fejhallgatót és a hangfalakat, így elkerülhetjük a váratlan zajokból eredő kellemetlenségeket. Az erős hangok hosszantartó hallgatása tartós halláskárosodást okozhat. Mielőtt felvennénk a fejhallgatót, helyezzük a nyakunkba, és állítsuk alacsonyra a hangerőt. Miután felvettük a fejhallgatót, lassan növeljük a hangerőt a megfelelő szintre, majd hagyjuk így a hangerőszabályzót.

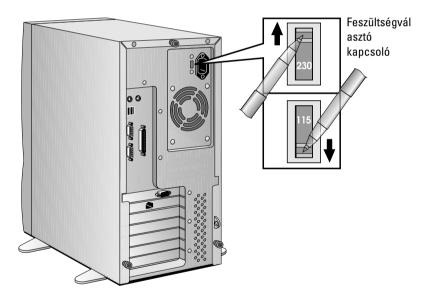
A tápkábelek csatlakoztatása

FIGYELMEZTETÉS

Biztonsági okokból kizárólag földelt aljzatba csatlakoztassuk a készüléket. Mindig olyan, megfelelően földelt csatlakozóval ellátott tápkábelt használjunk, amellyel a készüléket felszerelték, vagy ami az adott országban érvényes szabványnak megfelel. A számítógép áramtalanítása úgy történik, hogy kihúzzuk a tápkábelt az aljzatból. Ez azt jelenti, hogy a számítógépet könnyen elérhető aljzat közelében kell elhelyeznünk.

Feszültségválasztó kapcsoló

Az alábbi táblázatnak megfelelően egyes számítógépeken feszültségválasztó kapcsoló található.



Amennyiben a számítógépen nincs feszültségválasztó kapcsoló, ugorjunk a 3. lépésre. Egyébként kezdjük az 1. lépéssel.

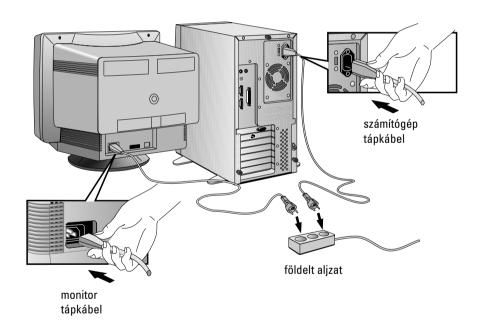
- 1 Távolítsuk el a számítógép tápcsatlakozóját fedő figyelmeztető címkét:
- 2 Győződjünk meg arról, hogy a feszültség az adott ország szabványainak megfelelően van-e beállítva. (A feszültséget a gyártás során beállítják, így annak helyesnek kell lennie.)

FIGYELMEZTETÉS

A feszültségválasztó kapcsolóval rendelkező számítógépeknél a tápcsatlakozó csatlakoztatását megelőzően győződjünk meg arról, hogy a feszültséget az adott országnak megfelelően állították-e be. (Az előző oldal alapján megállapíthatjuk, hogy a számítógépet felszerelték-e feszültségválasztó kapcsolóval.)

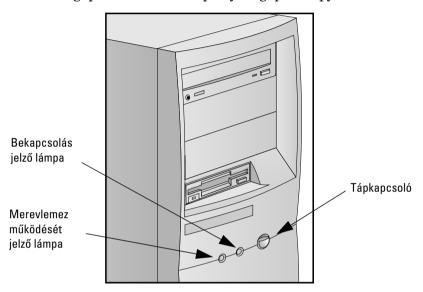
A tápkábelek csatlakoztatása

- 3 Csatlakoztassuk a tápkábeleket a monitorhoz és a számítógéphez. (A csatlakozók kialakítása csak egyféle csatlakoztatási módot tesz lehetővé.)
- 4 Csatlakoztassuk a monitor és a számítógép tápkábelét földelt aljzathoz.



A számítógép hardvervezérlőpultja

A számítógép hardvervezérlőpultja a gép előlapján található.



Tápkapcsoló

Ezzel a gombbal kapcsolhatjuk ki és be a számítógépet. Bizonyos operációs rendszerek esetén a számítógépet mindien esetben a Leállítás (Shut Down) paranccsal kell kikapcsolni, nem szabad egyszerűen megnyomni a tápkapcsolót. Erre vonatkozó információ az operációs rendszer dokumentációjában található.

Ha a leállítás folyamán probléma lép fel, és a szoftver nem tudja kikapcsolni a gépet, akkor egy perc várakozás után nyomjuk meg a tápkapcsolót, és tartsuk nyomva négy másodpercig. Így kikapcsoljuk a tápfeszültséget, de a művelet adatvesztéshez vezethet. A számítógépet csak abban az esetben szabad így kikapcsolni, ha a szokásos leállítási eljárás nem működik.

Merevlemez működését jelző lámpa Ez a lámpa a merevlemez működése közben világít, illetve villog. A merevlemez működését jelző lámpa akkor is világít, ha másodlagos, a HP által szállított IDE merevlemezt telepítünk. Jegyezzük meg azonban, hogy ez a lámpa SCSI meghajtók esetén nem működik.

A számítógép elindítása és leállítása

MEGJEGYZÉS

A számítógép első indításával kapcsolatos információkat lásd: "A számítógép első indítása", a 11 oldalon.

A számítógép indítása

- 1 A számítógép indítása előtt kapcsoljuk be a monitort.
- 2 A számítógép elindításához nyomjuk meg az előlapon található tápkapcsolót.

Amikor bekapcsoljuk a számítógépet, az megjeleníti a *Vectra* logót, és végrehajtja a bekapcsolási öntesztet (POST, Power-On-Self-Test). Ha látni szeretnénk a teszt részleteit és összegzését, nyomjuk meg a similentyűt, mialatt a *Vectra* logó látható a képernyőn. Ha az önteszt során hiba lép fel, azt a számítógép automatikusan kijelzi.

További részletekkel kapcsolatban lásd az *Upgrade and Maintenance Guide* (Frissítési és karbantartási útmutató) című dokumentumot, amely része a MIS Kitnek. A Kit a HP webhelyén érhető el, a következő címen:

http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

3 Ha a számítógép *Setup* programjában jelszót állítunk be, és engedélyezzük, hogy a rendszer valamennyi indulásakor ellenőrizze azt, az önteszt végeztével a rendszer megkérdezi a jelszót. Ebben az esetben gépeljük be a jelszót, és nyomjuk meg a — Enter billentyűt, így használatba vehetjük a számítógépet.

A helyes jelszó beírását háromszor kísérelhetjük meg. Ha a beírás harmadszorra sem sikerül, újra kell indítanunk a gépet, mielőtt ismét próbálkoznánk.

A számítógép első indítása

Amennyiben a számítógépen előre telepített szoftvert helyeztek el, az az első indításkor inicializálódik. A szoftverinicializálás néhány percig tart. Ez az eljárás beállítja a számítógépet az adott nyelvre, és beállítja a szoftvert a számítógépen található hardvereszközök használatára. (A beállításokat az inicializálás után meg lehet változtatni.)

A szoftver inicializálása

MEGJEGYZÉS

Inicializálás közben NE kapcsoljuk ki a számítógépet, mert az előre nem látható következményekkel járhat.

A szoftver inicializálása:

1 Először a monitort kapcsoljuk be, majd a számítógépet.

A számítógép bekapcsolásakor megjelenik a *Vectra* logó. A számítógép végrehajtja a bekapcsolási öntesztet. Ha látni szeretnénk a teszt részleteit és összegzését, nyomjuk meg a billentyűt, mialatt a *Vectra* logó látható a képernyőn.

A bekapcsolási önteszt során felderített hiba automatikusan megjelenik a képernyőn. Ekkor a számítógép kérheti a F2 billentyű megnyomását, mellyel elindíthatjuk a hiba kijavításához szükséges *Setup* programot.

- 2 Ekkor elindul a szoftverinicializáló rutin. Megjelenik a szoftverhasználati megállapodás, és a program felkínálja olvasásra a Kényelmes munka című szöveget. (Ergonómiai tanácsok számítógép-felhasználók számára.) Ekkor az inicializáló rutin a számítógéppel kapcsolatos kérdéseket tesz fel. Rákérdez például a számítógép-felhasználó és annak cége nevére. (Szükség esetén a felhasználó nevét később módosítani lehet.)
- 3 Az inicializációs program futása közben kitölthetjük a kézikönyvhöz kapott válaszkártyát.
- 4 Az inicializációs rutin végeztével kattintsunk az OK gombra. Ekkor a számítógép újraindul.

Teendők a számítógép újraindítása után

- A billentyűzetet állítsuk kényelmesen használható helyzetbe.
- Állítsuk be igény szerint a monitor fényerejét és kontrasztját.
 Ha a kép nem tölti be a képernyőt, vagy nincsen középre
 igazítva, állítsuk be a monitoron található gombok segítségével.
 A részleteket lásd a monitor leírásában.

Az operációs rendszer megváltoztatása

Ha megváltoztatjuk a számítógép operációs rendszerét, győződjünk meg arról, hogy a Plug and Play O/S mező a Setup programban helyesen van-e beállítva. Előre telepített operációs rendszer esetén ez a mező helyesen van beállítva. (A számítógép Setup programjának indításához nyomjuk meg a F2 billentyűt a gép indítása közben.)

Az adott operációs rendszer dokumentációjában ellenőrizhetjük, hogy az Plug and Play rendszerű-e.

A számítógép leállítása

A számítógép leállításához először győződjünk meg arról, hogy minden programból és (ha szükséges) az operációs rendszerből kiléptünk-e, majd nyomjuk meg a tápkapcsolót a vezérlőlapon.

Bizonyos operációs rendszerek esetében a rendszerből való kilépéskor a számítógép automatikusan kikapcsol.

Ha a leállítás folyamán probléma lép fel, és a szoftver nem tudja kikapcsolni a gépet, akkor egy perc várakozás után nyomjuk meg a tápkapcsolót, és tartsuk nyomva négy másodpercig. Így kikapcsoljuk a tápfeszültséget, de a művelet adatvesztéshez vezethet. A számítógépet csak abban az esetben szabad így kikapcsolni, ha a szokásos leállítási eljárás nem működik.

A számítógép leállításával és az operációs rendszerből történő kilépéssel kapcsolatos részleteket lásd az operációs rendszer leírásában.

Energiatakarékos üzemmód használata

Az energiatakarékos üzemmód oly módon csökkenti a teljesítményfelvételt, hogy tevékenységmentes állapotban lelassítja a számítógép működését.

A Setup program

Az energiatakarékos üzemmódot a *Setup* programban lehet beállítani. A megfelelő beállítás a *Setup* program Advanced - Power Management Setup részében érhető el. (A számítógép *Setup* programjának elindításához nyomjuk meg a F2 billentyűt indítás közben.)

Azzal kapcsolatban, hogy az operációs rendszer milyen mértékben képes kihasználni az energiatakarékos üzemmód nyújtotta lehetőségeket, az operációs rendszer leírásában találhatunk részletes tájékoztatást.

Asztalkezelés a HP TopTools for Desktops program segítségével

A HP TopTools for Desktops program megtalálható az előre telepített Windows 95 és Windows NT 4.0 operációs rendszerekkel rendelkező típusokon. Ingyenesen letölthető továbbá a HP következő webhelyéről:

http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

Ha Windows NT 4.0 vagy Windows 95 operációs rendszerekben el szeretnénk indítani a HP TopTools for Desktops programot vagy a TopTools online Súgót, kattintsunk a start gombra, majd keressük meg a Programok menüben a HP DMI pontot.

További információ a HP TopTools for Desktops programról a HP webhelyén, az *Implementation Guide* és a *White Paper* című dokumentumokban található.

További tudnivalók és Súgó

A számítógép merevlemez-meghajtóján található információk

A merevlemez-meghajtón a számítógéppel kapcsolatos további információk találhatók. Ezek a következőket tartalmazzák:

- HP information (HP Vectra VE) leírja, miként kaphatunk információt a számítógépről és a HP cégről.
 - A Windows NT 4.0 és Windows 95 felhasználók ezt az információt úgy érhetik el, ha rákattintanak a start gombra, majd a Programok menüben rámutatnak a HP Info pontra, végül itt a HP Vectra VE pontra kattintanak.
- Working in comfort (Kényelmes munka) ergonómiai tanácsok.
 - A Windows NT 4.0 és Windows 95 felhasználók ezt az információt úgy érhetik el, hogy rákattintanak a Start gombra, majd a Programok menü HP Info pontjában a Working Comfortably pontra kattintanak.
- Using Sound (Hangkeltés) ismerteti a számítógépben található hangrendszer leghatékonyabb kihasználásának módját (csak egyes típusokon).
 - A Windows NT 4.0 és Windows 95 felhasználók ezt az információt úgy érhetik el, ha rákattintanak a start gombra, majd a Programok menü HP Info pontjában a Using Sound on Your PC (Hangkeltés a számítógépen) pontra kattintanak.

A Weben, a számítógéphez tartozó MIS Kitben található információk

A MIS-vezetőknek készült MIS Kit (Management Information Services - Vállalatirányítási informatikai szolgáltatások) tartalmazza ezt a kézikönyvet, a számítógéppel kapcsolatos oktató és támogató anyagot, valamint a számítógép műszaki adatait.

Az MIS Kit ingyenesen letölthető a HP következő webhelyéről: http://www.hp.com/go/vectrasupport/. Látogassunk el erre a webhelyre, és válasszuk ki a megfelelő HP Vectra számítógépet.

Az MIS Kit a számítógéppel kapcsolatos alábbi dokumentációt tartalmazza. (Az MIS Kit az alábbiakban felsoroltakon kívül tartalmazhat egyéb dokumentációkat is.)

Használat

Ez a *User's Guide (Felhasználói kézikönyv)* PDF formátumban áll rendelkezésre. A dokumentum a számítógép telepítőjének szól.

Oktatás

A Familiarization Guide (Ismerkedés) PDF formátumban áll rendelkezésre (csak angol nyelven). A dokumentum annak szól, aki a vállalatnál a számítógép támogatásával foglalkozik. A számítógép esetleges új szolgáltatásai is ebben a dokumentumban találhatók.

Beállítás és bővítés

Az *Upgrade and Maintenance Guide (Frissítési és karbantartási útmutató)* PDF formátumban áll rendelkezésre. A dokumentum részletesen bemutatja az új hardvereszközök telepítésének módját, és számos hibakeresési információt tartalmaz.

A Network Administrator's Guide (Hálózati rendszergazdák kézikönyve) PDF formátumban áll rendelkezésre. A dokumentum annak szól, aki a számítógépet a hálózathoz csatlakoztatja, és hálózati meghajtókat telepít.

A Using Sound on Your PC Guide (Hangkeltés a számítógépen) PDF formátumban áll rendelkezésre. A dokumentum annak szól, aki a számítógép hangrendszerével kíván megismerkedni, illetve hibakeresést szeretne végezni abban (csak egyes típusokon).

Műszaki kézikönyv

A Service Handbook PDF formátumban áll rendelkezésre. A könyvben megtalálható a típusok felsorolása, a kapcsolók beállításai és a cserealkatrészekkel kapcsolatos információk.

Kiegészítő eszközök telepítése a számítógépen

Ebben a fejezetben rövid összefoglalás található a kiegészítő eszközök telepítéséről.

Kiegészítő eszközök telepítése

Ebben a fejezetben rövid összefoglalás található a memória telepítéséről. Összefoglalás található ezen kívül egyéb kiegészítő eszközök, például háttértárolók és kiegészítő kártyák telepítéséről.

Egyes kiegészítőkhöz (például a LAN kártyákhoz) szükséges a Service Pack 3 telepítése (csak Windows NT 4.0 esetén). Ha a telepítést elvégezzük, újra kell telepítenünk az ATI videokártya meghajtóit is. A megfelelő meghajtók a merevlemezmeghajtótelepítő könyvtárában (C:\SETUP\VIDEODRV) találhatóak, továbbá letölthetőek a HP következő webhelyéről:

http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

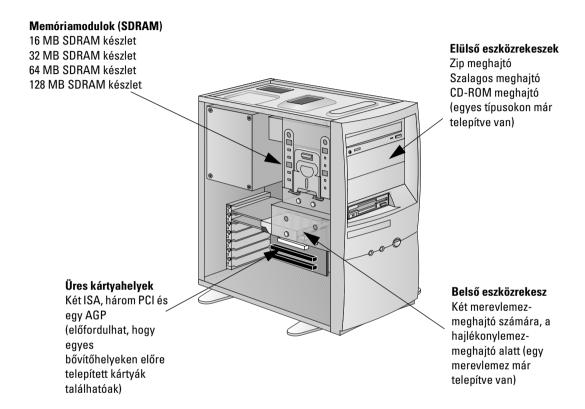
Az Upgrade and Maintenence Guide (Frissítési és karbantartási kézikönyv) letöltése a HP webhelyéről

A különféle kiegészítő eszköz telepítésével kapcsolatos részletes információ az *Upgrade and Maintenance Guide* című dokumentumban található.

Az *Upgrade and Maintenance Guide* című dokumentum letölthető a HP következő webhelyéről:

http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

A telepíthető kiegészítő eszközök



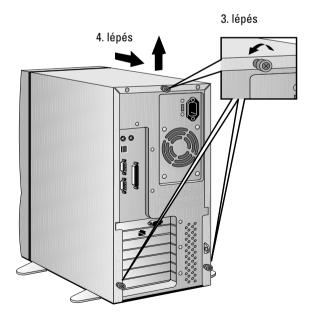
A külső fedél eltávolítása és visszahelyezése

FIGYELMEZTETÉS

Saját biztonságunk érdekében a számítógép fedelét csak azután távolítsuk el, hogy a tápkábelt kihúztuk az aljzatból, és megszakítottuk a kapcsolatot a telekommunikációs hálózatokkal. Bekapcsolás előtt mindig helyezzük vissza a számítógép fedelét.

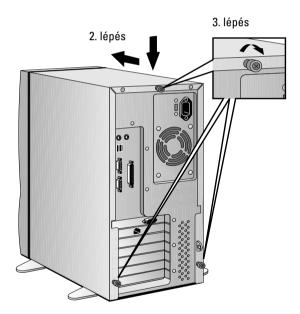
A fedél eltávolítása

- 1 Kapcsoljuk ki a monitort és a számítógépet.
- 2 Húzzuk ki az összes táp- és kommunikációs kábelt.
- 3 Csavarozzuk ki a számítógép hátoldalán található három csavart. A fedél első eltávolításakor a csavarok meglazításához általában csavarhúzóra van szükség.
- 4 A számítógép hátoldalánál állva csúsztassuk a fedelet magunk felé kb. 15 mm-nyire, majd emeljük le a számítógépvázról.



A fedél visszahelyezése a kiegészítők telepítése után

- 1 Győződjünk meg arról, hogy minden kiegészítőt telepítettünk, valamint hogy a belső kábelek megfelelően csatlakoznak, és megfelelően vannak elhelyezve.
- 2 Engedjük a számítógépvázra a fedelet, majd csúsztassuk a helyére. Győződjünk meg arról, hogy a fedél alján található két vezérlőél a számítógépváz alján található két vezérsínbe csúszik, és hogy a fedél elején található vezérlőélek a számítógép elején található vezérsínekbe csúsznak.
- 3 Húzzuk meg a számítógép hátoldalán található három csavart.

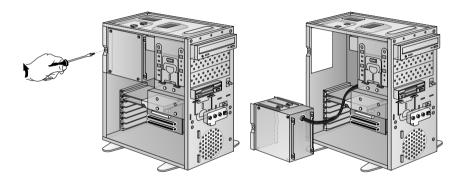


4 Csatlakoztassuk a kábeleket és a tápvezetékeket.

A tápegység eltávolítása és visszahelyezése

Az alaplaphoz való könnyebb hozzáférés érdekében szükség lehet a tápegység eltávolítására. Ezt a következőképpen végezhetjük el:

- 1 Húzzuk ki a számítógépből a tápkábelt és a telekommunikációs hálózatok csatlakozóit.
- 2 Távolítsuk el a számítógép fedelét.
- 3 Támasszuk alá a tápegységet egyik kezünkkel, közben csavarozzuk ki a tartócsavart, majd vegyük ki a számítógépváz felső részéből.



- 4 A tápegységet óvatosan helyezzük a számítógép mellé. Figyeljünk arra, hogy egyetlen kábel se feszüljön.
- 5 Telepítsük a kívánt kiegészítő eszközöket.
- 6 A fedél visszahelyezése előtt helyezzük vissza a tápegységet is. Csatlakoztassuk a kábeleket és a tápvezetékeket.

Memória telepítése

VIGYÁZAT

A sztatikus elektromosság kárt tehet az elektronikus alkatrészekben. Kapcsoljunk ki minden berendezést. Ruházatunk ne érjen a kiegészítőhöz. A sztatikus elektromosság kiegyenlítésének érdekében helyezzük a kiegészítő eszköz zacskóját a számítógépre, és csak ekkor vegyük ki belőle az egységet. Óvatosan, minél kisebb felületen érintsük a kiegészítőt.

Memória telepítése

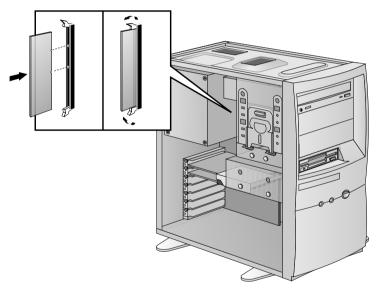
A számítógépben már van memória. Ha alkalmazásaink futtatásához több memóriára van szükség, legfeljebb 256 MB-ot (két 128 MB modult) telepíthetünk.

A memória 16 MB-os, 32 MB-os, 64 MB-os, valamint 128 MB-os modulokban áll rendelkezésre. A gépben két "memóriabank" (vagy bővítőhely) van, melyek mindegyikébe egyegy SDRAM memóriamodult helyezhetünk.

Igény esetén telepíthetünk különböző méretű modulokat is, az egyik bővítőhelyre például 32 MB-os modult, a másikba pedig 64 MB-os modult.

Memóriamodul telepítése:

- 1 Húzzuk ki a számítógépből a tápkábelt és a telekommunikációs hálózatok csatlakozóit.
- 2 Távolítsuk el a számítógép fedelét.
- 3 Szükség esetén távolítsuk el a tápegységet is.
- 4 Csúsztassuk a memóriamodult az alaplapra merőlegesen a bővítőhelyre (a modult csak egyféleképpen lehet behelyezni).
- 5 Határozott mozdulattal nyomjuk be a memóriamodult a bővítőhelyre, amíg a tartókapcsok helyükre nem kerülnek.



Memóriamodul eltávolításához engedjük ki a tartókapcsokat, és emeljük ki a modult az aljzatból.

- 6 A tápegység és a fedél visszahelyezése előtt telepítsük a többi kiegészítő eszközt is. Csatlakoztassuk a kábeleket és a tápvezetékeket.
- 7 Az új konfiguráció ellenőrzéséhez tekintsük meg az összefoglaló képernyőt (az összefoglaló képernyő megjelenítéséhez a számítógép indítása után nyomjuk le a billentyűt, mialatt a *Vectra* logó látható.)

A memórián kívül egyéb kiegészítő eszközöket, például új háttértároló berendezést (merevlemez-meghajtót vagy Zip meghajtót), illetve a számítógép lehetőségeit kibővítő eszközöket is telepíthetünk.

Ez a rész összefoglalja a háttértároló berendezések és a kiegészítő kártyák telepítésének módját. Részletes leírásért töltsük le a MIS Kit részét képező *Upgrade and Maintenance Guide (Frissítési és karbantartási útmutató)* című dokumentumot a HP következő webhelyéről: http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

Összefoglaló a háttértároló berendezések telepítéséről

Telepíthetünk kiegészítő IDE háttértároló eszközöket is, például további merevlemez-meghajtót, Zip meghajtót, CD-ROM meghajtót vagy szalagos meghajtót.

MEGJEGYZÉS

Nem IDE merevlemez-meghajtót vagy CD-ROM eszközt is telepíthetünk, de ezekhez külön kártya és meghajtó szoftver szükséges. (Ez utóbbi általában az eszközhöz jár). További információt az adott termék viszonteladójától kaphatunk.

Ez a rész ismerteti a kiegészítő IDE háttértároló eszközök telepítéséhez felhasználható *rekeszeket* és *adatátviteli* csatlakozókat.

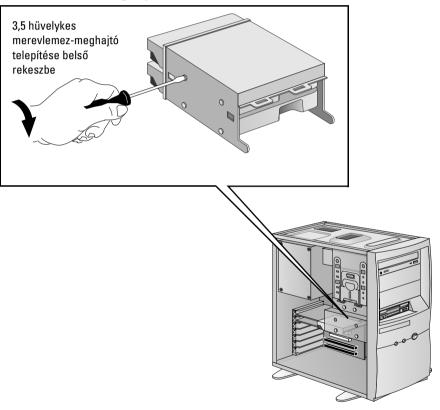
Részletes telepítési útmutató az *Upgrade and Maintenance Guide* című dokumentumban található, amely része a HP terméktámogatási webhelyén elérhető MIS Kitnek. A webhely címe: http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

Egyéb kiegészítő eszközök telepítése

Eszközrekeszek

A számítógép több háttértároló eszköz telepítésére alkalmas rekesszel rendelkezik.

 A belső merevlemez-meghajtó rekeszek.
 A számítógép egyik belső rekeszében már telepítve van egy merevlemez-meghajtó. Ha további tárolóterületre van szükségünk, a szabad belső rekeszbe telepíthetünk egy második merevlemez-meghajtót.



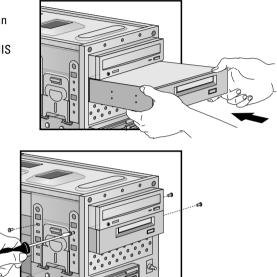
VIGYÁZAT

Óvatosan bánjunk a merevlemez-meghajtóval. Óvjuk az ütésektől, és kerüljük a hirtelen mozdulatokat, ezek ugyanis kárt tehetnek a merevlemez-meghajtó alkatrészeiben.

Merevlemez telepítése előtt készítsünk biztonsági másolatot a fájlokról. Ennek módjáról az operációs rendszer dokumentációjában találhatunk információt.

Az elülső eszközrekeszek.
 A három elülső rekeszbe cserélhető adattárolót alkalmazó IDE eszközöket telepíthetünk, például CD-ROM meghajtót, Zip meghajtót vagy szalagos meghajtót.

Az elülső fedőlemez eltávolításával kapcsolatosan az *Upgrade and Maintenance Guide* című dokumentumban található tájékoztatás, amely része HP terméktámogatási webhelyén elérhető MIS Kitnek. A webhely címe: http://www.hp.com/go/vectrasupport/



Egyes típusok elülső felső rekeszében már eleve CD-ROM meghajtó található.

FIGYELMEZTETÉS

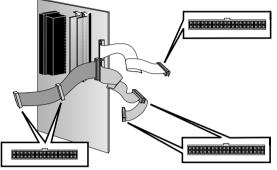
Az áramütés és a lézerfény szemkárosító hatásának elkerülése érdekében ne nyissuk fel a CD-ROM meghajtót. A CD-ROM meghajtót csak erre felhatalmazott szakember javíthatja.

IDE eszközök csatlakoztatása

IDE ZIP meghajtó, merevlemez-meghajtó, CD-ROM meghajtó és szalagos meghajtó telepítéséhez csatlakoztatnunk kell azok tápés adatátviteli kábeleit. Az adatátviteli kábelek alább láthatók.

Megjegyzés: Az előre telepített CD-ROM-mal nem rendelkező számítógépek nem rendelkeznek CD-ROM kábellel.

> CD-ROM meghajtó adatkábel (a Master csatlakozó a kábel végén található)



hajlékonylemezmeghajtó adatátviteli kábel (nem IDE)

IDE merevlemezmeghajtó -kábel (a Master csatlakozó a kábel végén található)

Adatátviteli csatlakozók

Az adott típustól függően a számítógépben két vagy három adatkábel található. Ha a számítógép rendelkezik CD-ROM meghajtóval, akkor három kábel van. Ha a számítógép nem rendelkezik CD-ROM meghajtóval, akkor két kábel van. A kábelek a következők:

- Kibővített IDE (Integrated Drive Electronics) merevlemezmeghajtó-kábel. Ezzel a kábellel legfeljebb két IDE merevlemez-meghajtót használhatunk, melyekből egy már csatlakoztatva van. A második IDE merevlemez-meghajtót ehhez a kábelhez csatlakoztassuk. (A meghajtó leírásából megtudhatjuk, hogy kell-e változtatnunk a jumperek beállításain, illetve hogy szükség van-e különleges telepítési eljárásra.)
- Egy második kibővített IDE meghajtókábel, amellyel legfeljebb két IDE eszközt használhatunk. Ha a számítógépben van CD-ROM meghajtó, az ide van csatlakoztatva. Ha nincs CD-ROM meghajtó, akkor a számítógépben ez a kábel nem található meg. A második, elülső rekeszbe telepített meghajtót ehhez a kábelhez csatlakoztassuk. (A meghajtó leírásából megtudhatjuk, hogy kelleváltoztatnunk a jumperek beállításain, illetve hogy szükség vanekülönleges telepítési eljárásra.)
- Egy hajlékonylemezmeghajtó-kábel. Ehhez egy 3,5 hüvelykes hajlékonylemez-meghajtót csatlakoztathatunk (ami már csatlakoztatva van).

Az alábbi táblázatból megtudhatjuk, mely adatátviteli csatlakozókat kell használnunk az egyes kiegészítő eszközök telepítésekor.

Példák összetett IDE-meghajtó-kombinációkra				
Konfiguráció	Csatlakozók az adatátviteli kábelekhez			
1 merevlemez- meghajtó	Önbetöltő merevlemez- meghajtó:	Master csatlakozó, merevlemezmeghajtó- kábel		
2 merevlemez- meghajtó	Önbetöltő merevlemez- meghajtó: Másodlagos merevlemez-meghajtó:	Master csatlakozó, merevlemezmeghajtó- kábel Slave csatlakozó, merevlemezmeghajtó- kábel		
1 merevlemez- meghajtó 1 CD-ROM meghajtó	Önbetöltő merevlemez- meghajtó: CD-ROM meghajtó:	Master csatlakozó, merevlemezmeghajtó- kábel Master csatlakozó, CD-ROM kábel		
2 merevlemez- meghajtó 1 CD-ROM meghajtó	Önbetöltő merevlemez- meghajtó: Másodlagos merevlemez-meghajtó: CD-ROM meghajtó:	Master csatlakozó, merevlemezmeghajtó- kábel Slave csatlakozó, merevlemezmeghajtó- kábel Master csatlakozó, CD-ROM kábel		
1 merevlemez- meghajtó 1 CD-ROM meghajtó 1 Zip meghajtó	Önbetöltő merevlemez- meghajtó: CD-ROM meghajtó: Zip meghajtó:	Master csatlakozó, merevlemezmeghajtó- kábel Master csatlakozó, CD-ROM kábel Slave csatlakozó, CD-ROM kábel		
2 merevlemez- meghajtó 1 CD-ROM meghajtó 1 Zip meghajtó	Önbetöltő merevlemez- meghajtó: Másodlagos merevlemez-meghajtó: CD-ROM meghajtó: 4 Zip meghajtó:	Master csatlakozó, merevlemezmeghajtó- kábel Slave csatlakozó, merevlemezmeghajtó- kábel Master csatlakozó, CD-ROM kábel Slave csatlakozó, CD-ROM kábel		

IDE eszköz beállítása telepítés után

IDE meghajtó telepítése után az összefoglaló képernyőn ellenőrizni kell, hogy a számítógép helyesen ismerte-e fel az új konfigurációt (Nyomjuk meg a billentyűt a számítógép indulása közben.) Ha nem így van, az eszköz beállításához futtassuk a *Setup* programot. (Nyomjuk meg a 2 billentyűt a számítógép indulása közben.)

Alapértelmezés szerint a *Setup* program automatikusan észleli az IDE meghajtókat. (Ehhez a MAIN menu menü IDE channels beállításaiban az Auto lehetőséget kell választani.) Újonnan telepített CD-ROM esetén azonban előfordulhat, hogy szükség van a megfelelő eszközillesztő program telepítésére is. Az ezzel kapcsolatos további információ az operációs rendszer dokumentációjában található.

Összefoglalás a kiegészítő kártyák telepítéséről

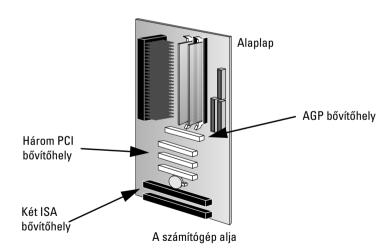
VIGYÁZAT

A sztatikus elektromosság kárt tehet az elektronikus alkatrészekben. Kapcsoljunk ki minden berendezést. Ruházatunk ne érjen a kiegészítőhöz. A sztatikus elektromosság kiegyenlítésének érdekében helyezzük a kiegészítő eszköz zacskóját a számítógépre, és csak ekkor vegyük ki belőle az egységet. Óvatosan, minél kisebb felületen érintsük a kiegészítőt.

A kiegészítő kártyák telepítésével és beállításával kapcsolatos részletes útmutató az *Upgrade and Maintenance Guide* című dokumentumban található, amely része HP terméktámogatási webhelyén elérhető MIS Kitnek. A webhely címe:

http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

A számítógépben egy AGP (Accelerated Graphics Port) bővítőhely található (a videokártya számára), továbbá két ISA (Industry Standard Architecture) bővítőhely és három PCI (Peripheral Componenet Interface) bővítőhely:



Kiegészítő kártyák beállítása

Plug and Play kiegészítő kártya telepítése után a számítógép indításakor a BIOS automatikusan észleli, hogy a rendszeralapú összetevők mely hardver-erőforrásokat használják (IRQ-k, DMA-k, memóriatartományok és I/O címek).

A nem Plug and Play ISA kártyát használatbavétel előtt be kell állítani.

Az operációs rendszer nem Plug and Play kártyák beállításával kapcsolatos lehetőségeiről és korlátozásairól az operációs rendszer dokumentációjában találunk tájékoztatást.

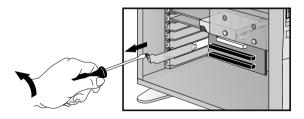
Minden PCI kártya Plug and Play, de nem minden ISA kártya az. Ha nem tudjuk biztosan, nézzük meg a kártya dokumentációját.

Kártyatelepítési tippek

A kiegészítő kártyák telepítésével kapcsolatos részletes útmutató az *Upgrade and Maintenance Guide* című dokumentumban található, amely része HP terméktámogatási webhelyén elérhető MIS Kitnek. A webhely címe:

http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

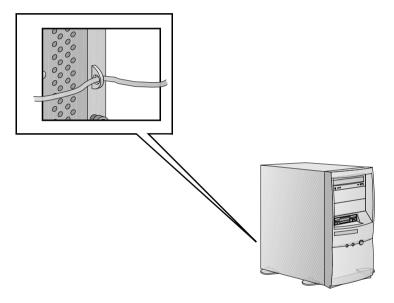
- 1 A fedél levétele előtt húzzuk ki a számítógép tápkábelét és a telekommunikációs hálózatok csatlakozóit.
- 2 Keressünk egy üres bővítőhelyet. Egyes kártyáknál kötött az elhelyezés, és kézikönyvükben különleges telepítési utasítások találhatók.
- 3 Távolítsuk el a bővítőhely fedelét.



- 4 A kártya csatlakozóját igazítsuk a bővítőhely aljzatához, és határozott mozdulattal nyomjuk be azt az aljzatba. Győződjünk meg arról, hogy a kártya tökéletesen illeszkedik az aljzatba, és nem érintkezik a szomszédos kártyákon lévő alkatrészekkel.
- 5 Rögzítsük a kártyát a bővítőhely tartócsavarjával.

Biztonsági kábel felszerelése

A számítógépet biztonsági kábel segítségével az íróasztalhoz vagy egyéb rögzített tárgyhoz erősíthetjük. A számítógép hátoldalán kapocs található a kábel rögzítéséhez.



MEGJEGYZÉS

Biztonsági kábel rendelésével kapcsolatos további információ a viszonteladónál kapható.

Hibakeresés a számítógépen

Ez a fejezet olyan összefoglaló információkat tartalmaz, melyek segítséget nyújtanak a számítógép használata során felmerülő problémák megoldásához. Részletes információk az *Upgrade and Maintenance Guide (Frissítési és karbantartási kézikönyv)* című dokumentumban találhatóak, amely része HP terméktámogatási webhelyén elérhető MIS Kitnek. A webhely címe: http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

HP DiagTools

A HP DiagTools segédprogram a HP Vectra számítógépeken és számítógépes munkaállomásokon fellépő hardverhibák megállapításában nyújt segítséget. Az eszközkészlet a következő szolgáltatásokat nyújtja:

- Felismeri és jelenti a rendszer konfigurációját.
- Alap- és haladó szinten futtatott tesztek segítségével megállapítja a hardverrel kapcsolatos problémákat.
- Részletes információkat szolgáltat a számítógépről és a teszteredményekről, így segíti saját cégünk, a HP, illetve a meghatalmazott terméktámogatást nyújtó cég szakembereit a problémák gyors és hatékony megoldásában.

A hardverproblémák felismerésénél fontos, hogy a segédprogram legfrissebb verzióját használjuk. Terméktámogatás igénybevétele esetén a HP terméktámogatási szakemberei felkérhetik erre az ügyfeleket.

A segédprogram legfrissebb verziója beszerezhető a hét minden napján, napi 24 órában a HP elektronikus információs szolgálatánál. A szolgáltatások igénybevételéhez keressük fel a HP webhelyét a http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

A számítógép nem indul megfelelően

Ha sötét a monitor, és a számítógép bekapcsolásakor hibaüzenet sem olvasható, kövessük az alábbi utasításokat:

- Ellenőrizzük, hogy bekapcsoltuk-e a számítógépet és a monitort. (A bekapcsolásjelző lámpának világítania kell.)
- Ellenőrizzük a monitor kontraszt- és fényerő-beállításait.
- Ellenőrizzük, hogy a kábelek és tápvezetékek megfelelően csatlakoznak-e.
- Ellenőrizzük, hogy az aljzat feszültség alatt van-e.

Ha a hibát nem sikerül elhárítani, forduljunk a vállalati hálózat számítógépeinek karbantartásáért felelős szakemberekhez.

Hardverproblémák

Ez a rész a monitorral, a billentyűzettel és az egérrel kapcsolatos hibák elhárításához nyújt segítséget.

FIGYELMEZTETÉS

Mielőtt a kábelcsatlakozások és a jumperek beállításainak ellenőrzéséhez eltávolítanánk a fedelet, húzzuk ki a tápkábelt és a telekommunikációs kábeleket.

Az áramütés és a lézerfény szemkárosító hatásának elkerülése érdekében ne nyissuk fel a CD-ROM meghajtót. A CD-ROM meghajtót csak a szakszerviz alkalmazottai javíthatják. A CD-ROM címkéjéről leolvashatjuk a feszültségigényt és a hullámhossz nagyságát. Ez a számítógép első osztályú lézertermék. Ne próbáljunk a lézeregységen beállításokat végezni.

A monitor nem működik megfelelően

Sötét a képernyő

Ha a képernyőn semmi nem jelenik meg, de a számítógép elindul, továbbá a billentyűzet és más perifériák működése megfelelőnek tűnik:

- Amennyiben a számítógép használatához jelszó szükséges, győződjünk meg arról, hogy a megfelelő jelszót adtuk-e meg.
- Ellenőrizzük, hogy helyesen állítottuk-e be a monitor fényerejét és kontrasztját.
- Vizsgáljuk meg a videokábel csatlakozását.
- Ellenőrizzük, hogy a monitor tápcsatlakozója be van-e dugva, és hogy a monitor be van-e kapcsolva.
- Kapcsoljuk ki a monitort, és a tápkábelt húzzuk ki a csatlakozóból. Húzzuk ki a videokábelt, és vizsgáljuk meg annak csatlakozótűit. Az elgörbült tűket finoman egyenesítsük ki.

Egyéb megjelenítési problémák

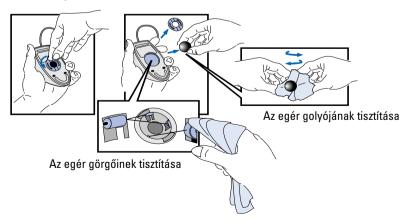
Ha a kép nem a megfelelő helyen jelenik meg, a monitor beállítógombjainak segítségével igazítsuk középre. (Utasítások a monitorhoz tartozó kézikönyvben.) A monitor kézikönyvében keressük meg a szükséges frissítési frekvenciát. A megfelelő frissítési frekvencia kiválasztásához használjuk az operációs rendszer megjelenítési vezérlőpultját.

A billentyűzet nem működik

- Ellenőrizzük, hogy a billentyűzet megfelelően csatlakozik-e a számítógéphez. (Nézzük meg, hogy véletlenül nem az egér csatlakozóját használjuk-e.)
- Ellenőrizzük, hogy nem ragadt-e be valamelyik billentyű. A beragadt billentyűt finom mozgatással szabadítsuk ki.
- Ellenőrizzük, hogy a billentyűzetre nem ömlött-e folyadék. Ebben az esetben javítassuk meg vagy cseréljük ki a billentyűzetet.

Az egér nem működik

- Ellenőrizzük, hogy az egér megfelelően csatlakozik-e a számítógéphez. (Nézzük meg, hogy véletlenül nem a billentyűzet csatlakozóját használjuk-e.)
- Ellenőrizzük az előre betöltött szoftverhez tartozó illesztőprogram telepítésének helyességét.
- Tisztítsuk meg az egér golyóját és görgőit az alábbi ábra szerint. (Használjunk illanó kontakt tisztítót.)



Szoftverproblémák

Szoftverproblémákkal kapcsolatban az the *Upgrade and Maintenance Guide* című dokumentumban található útmutatás, amely része a HP terméktámogatási webhelyén elérhető MIS Kitnek. A webhely címehttp://www.hp.com/go/vectrasupport/.

Erről a helyről a meghajtók és a diagnosztikai szoftverek legutóbbi verzióit is letölthetjük.

Beállítási problémák

Beállítási problémák esetén a konfigurációt a *Setup* program segítségével ellenőrizhetjük, illetve szükség esetén módosíthatjuk. Ha csupán látni szeretnénk a számítógép-konfiguráció összefoglalását, tekintsük meg az összefoglaló képernyőt.

Kapcsoljuk be, vagy indítsuk újra a számítógépet. A *Setup* program futtatásához és az összefoglaló képernyő megtekintéséhez újra kell indítani a számítógépet. Ha a számítógép ki van kapcsolva, kapcsoljuk be a monitort, majd a számítógépet.

Ha a számítógép már be van kapcsolva, mentsük adatainkat, lépjünk ki minden programból, majd indítsuk újra a számítógépet. Windows NT 4.0 vagy Windows 95 operációs rendszerek esetén használjuk a **Leállítás – Újraindítás** parancsot a start menüben. Ezzel a parancsal kilépünk az operációs rendszerből, és a számítógép automatikusan újraindul. Olyan operációs rendszerekben, mint például a Windows NT 3.51, ki kell lépni az operációs rendszerből, majd a tápkapcsolóval kézzel kell ki- és bekapcsolni a számítógépet.

A *Setup* program elérése

Mialatt a *Vectra* logó látható, nyomjuk meg a F2.

billentyűt. A *Setup* program segítségével megtekinthetjük és megváltoztathatjuk a számítógép konfigurációját, továbbá a jelszavak és a készenléti (energiatakarékos) üzemmód beállításait.

3 Hibakeresés a számítógépen

Hewlett Packard terméktámogatási és információs szolgáltatások

Az összefoglaló képernyő elérése

Mialatt a *Vectra* logó látható, nyomjuk meg a sobillentyűt. Az összefoglaló képernyő megjelenése előtt megjelennek a bekapcsolási önteszt (POST) eredményei. Az összefoglaló képernyő csak néhány másodpercig látható. Ha hosszabb ideig szeretnénk látni a képernyőt, nyomjuk meg a [Pause].

Az összefoglaló képernyőről leolvashatjuk a számítógép alapkonfigurációs adatait, például a memória méretét.

Az indítási folyamat folytatásához nyomjunk meg egy billentyűt.

Hewlett Packard terméktámogatási és információs szolgáltatások

A Hewlett-Packard számítógépek kiváló minőségűek és megbízhatóak, így sok éven át problémamentesen szolgálják felhasználóikat. A HP és annak egész világot behálózó viszonteladói hálózata a szolgáltatások és támogatási formák széles skáláját nyújtja annak érdekében, hogy a felhasználók mielőbb hozzájussanak a legmodernebb eszközökhöz, és számítógépes rendszereik a lehető legmegbízhatóbban működjenek.

A rendelkezésre álló szolgáltatásokkal és terméktámogatási módokkal kapcsolatos további tájékoztatás a HP terméktámogatási webhelyén található. A webhely címe: http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

Tárgymutató

A A Setup program, 37 a számítógép kicsomagolása, 2 a telepítéshez szükséges eszközök, 2 asztalkezelés, HP TopTools, 13 audio, csatlakozók, 6 B	H hálózat, csatlakozás, 5 hardverproblémák, 35 használat energiatakarékos üzemmód, 13 vezérlőpult, 9 háttértároló eszközök telepítés, 25	fényerő, 12 hibakeresés, 35 kontraszt, 12 N nyomtató, csatlakoztatás, 3 O online információ, 14
beállítás, IDE meghajtók, 29	hibakeresés, 33	Összefoglaló képernyő, 37
beállítási problémák, 37 Bekapcsolási önteszt, 11	a számítógép nem indul meg-	
billentyűzet	felelően, 34	S súgó, online, 14
csatlakoztatás, 3	beállítási problémák, 37 hardverproblémák, 35	számítógép
problémák, 36	HP DiagTools, 34	első indítás, 11
biztonsági kábel, felszerelés, 32	monitor, 35	indítás, 10
\mathbf{C}	szoftverproblémák, 37	indítás és leállítás, 10
Csatlakozók	HP DiagTools, 34	kicsomagolás, 2 leállítás, 12
audio, 6 csatlakozók	HP terméktámogatási és információs szolgáltatások, 38	szoftver
fejhallgató, 6	-	felhasználási megállapodás, 11
MIDI, 6	I IDE meghajtók, 25	inicializálás, 11
mikrofon, 6	beállítás, 29	problémák, 37
csatlakoztatás	telepítés, 26	T
audioeszközök, 6 billentyűzet, 3	indítás	tápegység
egér, 3	első alkalommal, 11	eltávolítás és visszahelyezés, 22 tápkábelek, csatlakoztatás, 7
LAN, 5	és leállítás, 10 számítógép, 10	telepítés
monitor, 4	információ, további, 14	3,5 hüvelykes merevlemez-
nyomtató, 3	inicializálás, szoftver, 11	meghajtó, 26
tápkábelek, 7	К	háttértároló eszközök, 25
E	kiegészítő eszközök, telepítés, 17	IDE meghajtó, 26 kiegészítő eszközök, 17
egér csatlakoztatás, 3	kiegészítő kártyák, telepítés, 30	kiegészítő kártyák, 30
problémák, 36	L	memória, 23
eltávolítás	LAN	TopTools, 13
fedél, 20	csatlakoztatás, 5	U
tápegység, 22	leállítás, számítógép, 12	Upgrade and Maintenance Guide
energiatakarékos üzemmód, 13	LINE IN, csatlakozó, 6 LINE OUT, csatlakozó, 6	(Frissítési és karbantartási kéz-
F	, , ,	ikönyv) HP webhely, letöltés, 18
fedél	M	The webliery, letolites, 10
eltávolítás, 20 visszahelyezés, 21	memória, telepítés, 23 merevlemez-meghajtók, telepítés, 26	V
fejhallgató, csatlakozó, 6	MIDI, csatlakozó, 6	vezérlőpult, 9 visszahelyezés
felszerelés	mikrofon, csatlakozó, 6	fedél, 21
biztonsági kábel, 32	MIS Kit, 15	tápegység, 22
	monitor csatlakoztatás, 4	

Szabályozó információ és garancia

Szabályozó információ

KOMPATIBILITÁSI NYILATKOZAT

Az ISO/IEC 22. útmutatója és az EN 45014 szerint

Gyártó neve: HEWLETT-PACKARD
Gyártó címe: 5 Avenue Raymond Chanas

5 Avenue Raymond Chanas 38053 Grenoble Cedex 09

FRANCE

A gyártó kijelenti, hogy az alábbi termék: Termék neve: Személyi számítógép

Típusszám: HP VECTRA VE C/XXX, 7. széria

DT és MT típusok

Megfelel az alábbi termékspecifikációknak:

BIZTONSÁG Nemzetközi: IEC 950:1991 +A1 +A2 +A3+A4

Európa: EN 60950:1992 +A1 +A2 +A3

EMC CISPR 22:1993 / EN 55022:1994 B osztály 1)

EN 50082-1:1992

IEC 801-2:1992 / prEN 55024-2:1992 - 4kV CD, 8kV AD

IEC 801-3:1984 / prEN 55024-3:1991 - 3V/m

IEC 801-4:1988 / prEN 55024-4:1992 - 0,5 kV-os jelvezetékek,

1 kV-os tápfeszültség-vezetékek

IEC 555-2:1982+A1:1985 / EN60555-2:1987 IEC 1000-3-3:1994 / EN61000-3-3:1995

FCC Title 47 CFR, Part 15 B osztály 2) / ICES-003, Issue 2 / VCCI-2 1)

AS / NZ 3548:1992

<u>Kiegészítő információ:</u> Ezen termék megfelel az alábbi irányelveknek, és ennek megfelelően a CE jelzést viseli: 89/336/EEC EMC irányelv, melyet kiegészít a 93/68/EEC irányelv. A 73/23/EEC kisfeszültség irányelv.

Grenoble 1998 május Jean-Marc JULIA
Quality Manager

Szabványinformáció:

Egyesült Államok:

Hewlett-Packard Company, Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. (Telefon: (415) 857-1501)

¹⁾ A terméket szokásos Hewlett-Packard személyi számítógépes konfiguráción tesztelték.

²⁾Az eszköz megfelel az FCC szabályzat 15. részének. A működtetés az alábbi két feltételnek kell eleget tegyen: (1) az eszköz nem okozhat káros interferenciát, valamint (2) az eszköz minden interferenciát elvisel, beleértve a nemkívánatos működést előidéző interferenciákat is.

Elemcsere

Ha az elemet rosszul szerelték be, robbanásveszély áll fenn. Biztonsága érdekében ne próbálja soha újratölteni, szétszedni vagy elégetni a régi elemet. Csak ugyanolyan típusúra, vagy a gyártó által ajánlott, az eredetivel egyenértékű típusra cserélje az elemet. Az ehhez a PC-hez tartozó elem lítiumelem, melynek nincs nehézfémtartalma. Ennek ellenére, környezetvédelmi okokból, ne kezelje háztartási szemétként. A használt elemet juttassa vissza a boltba, ahol vásárolta, a Hewlett Packard-hoz, vagy ahhoz a forgalmazóhoz, akitől a PC-t vette, hogy újra felhasználhatóvá tegyék, vagy környezetvédelmi szempontból biztonságos módon helyezzék el. A visszajuttatott használt elemeket ingyen veszik be.

A személyi számítógép újrafelhasználása

A HP szigorúan elkötelezte magát a környezetvédelemnek. A HP, a lehető legnagyobb mértékben, környezetbarát személyi számítógépeket fejleszt ki

Mikor régi személyi számítógépe kiszolgálta az idejét, a HP visszaveszi, és újra feldolgozza.

Az összegyűjtött eszközök egy európai vagy egyesült államokbeli újrafelhasználást biztosító telepre kerülnek. Minden lehetséges alkatrész újra felhasználásra kerül belőlük. A maradékot újra feldolgozzák. Az elemek és más potenciálisan szennyező anyagok külön figyelmet kapnak. Ezeket egy speciális kémiai eljárással környezetre ártalmatlan anyagokká alakítják át.

Ha részletes felvilágosítást szeretne a HP áruvisszavételi programjáról, lépjen kapcsolatba a forgalmazóval, vagy a legközelebbi HP Értékesítési Irodával.

Általános HP hardverjótállás

Általános rész

Ez az általános HP hardverjótállás kifejezett garanciális jogokkal ruházza fel a vevőt a HP-vel mint gyártóval szemben. Az adott termékre érvényes garanciális jogosultságok a termékkel együtt szállított HP Vectra garanciajegyen olvashatók. Ezen kívül az érvényes helyi jogszabályok vagy a HP különleges írásos egyezményei alapján egyéb jogok is fennállhatnak.

AZ AUSZTRÁL ÉS ÚJ-ZÉLANDI FOGYASZTÓI TRANZAKCIÓKRA VONATKOZÓAN A JELEN NYILATKOZATBAN BENNEFOGLALT GARANCIAFELTÉTELEK NEM ZÁRJÁK KI, NEM KORLÁTOZZÁK ÉS NEM MÓDOSÍTJÁK A TERMÉK ELADÁSÁRA VONATKOZÓ KÖTELEZŐ, TÖRVÉNY ÁLTAL SZABÁLYOZOTT JOGOKAT (KIVÉVE A TÖRVÉNY ÁLTAL ENGEDÉLYEZETT MÉRTÉKIG), HANEM AZOK KIEGÉSZÍTÉSEKÉNT ÉRTELMEZENDŐK.

Javítási és cseregarancia

HP hardver

A termékkel együtt szállított HP Vectra garanciajegyen meghatározott garanciális időszakon belül a HP garantálja, hogy a HP hardver, kiegészítők és tartozékok mind anyagukban, mind kidolgozásukban mentesek mindennemű hibától. A fentiekben jelzettek kivételével azonban a HP nem garantálja, hogy bármely HP hardverek, kiegészítők és tartozékok megszakítás nélkül és hibamentesen működnek.

Ha a termék garanciális időszakában a HP ésszerű időn belül nem tudja a terméket a garanciában meghatározott állapotúra javítani, a vásárló a termék visszaszállításakor a meghatalmazott HP kereskedőtől vagy egyéb HP képviselőtől jogosult a termék vételárának visszaigénylésére. A HP céggel való írásos megegyezés hiányában a visszatérítéshez minden hardverösszetevőt és a teljes központi egységet vissza kell szolgáltatni.

E garancia vonatkozik a rendszer központi egységére, a billentyűzetre, az egérre és a központi egységben található HP kiegészítőkre – a videokártyákra, a háttértároló eszközökre és az illesztőkártyákra.

A központi egységen kívül elhelyezkedő HP termékekre – például a külső tárolórendszerekre, monitorokra, nyomtatókra és egyéb perifériákra – az adott termékre érvényes garancia vonatkozik.

A HP szoftverekre a HP termékkézikönyvben található Korlátozott HP szoftvergarancia érvényes.

A HP nem nyújt támogatást a termékhez, ha azt hálózati kiszolgálóként állítják be. Hálózati kiszolgálóként HP NetServer számítógépeket ajánlunk.

Egyéb nyilatkozat hiányában és a helyi törvények által engedélyezett mértékig a hardvertermékek tartalmazhatnak újragyártott alkatrészeket (melyek teljesítménye megegyezik az újakéval) vagy korábban esetlegesen használt alkatrészeket. A HP a hardvertermékeket olyan termékekkel javíthatja vagy cserélheti ki, (i) melyeknek teljesítménye felér a javított vagy cserélt termékekével, azonban esetlegesen korábban már használták, vagy (ii) amelyek újragyártott, az újéval megegyező teljesítményű, esetlegesen korábban használt részeket is tartalmaznak.

Nem a HP cégtől származó hardver

Az előre telepített, nem a HP-tól származó hardveregységek és a HP termék vásárlása után telepített, nem a HP-tól származó alkatrészek garanciális feltételei eltérhetnek attól a HP termékétől, amelybe telepítésük történik.

A központi egységen kívül elhelyezkedő valamennyi, nem a HP-tól származó termékre – például a külső tárolórendszerekre, képernyőkre, nyomtatókra és egyéb perifériákra – az adott termékre érvényes garancia vonatkozik.

A vásárlást igazoló nyugta és a garanciális időszak

A termékhez járó HP Vectra garanciajegyen feltüntetett garanciális időszakon belül a hardvertermékkel kapcsolatos szolgáltatásokhoz és támogatáshoz szülkség lehet a termék vásárlásának dátumát igazoló nyugtára annak érdekében, hogy meg lehessen állapítani a garanciális időszak kezdetét. Ha a vásárlás dátuma nem bizonyítható, a gyártás dátuma (mely a terméken található) tekintendő a garanciális időszak kezdetének.

Kizáró okok

A garancia nem érvényes az alábbiakból fakadó hibákra: (a) helytelen vagy nem megfelelő karbantartás, illetve kalibrálás; (b) nem a HP által szállított szoftver, illesztőegységek, alkatrészek vagy kiegészítők; (c) engedéllyel nem rendelkező személy által történő javítás, karbantartás, módosítás vagy nem rendeltetésszerű használat; (d) a termék közzétett működési specifikációjában meghatározott területeken kívüli használat; (e) a helyszín nem megfelelő előkészítése, helytelen karbantartás vagy (f) a Garancianyilatkozatban említett egyéb kizáró ok.

A beleértett garanciák korlátozása

AZ ÉRVÉNYES HELYI JOGSZABÁLYOK KERETEIN BELÜL A GYÁRTÓ ÁLTAL A TERMÉK ELADHATÓSÁGÁRA ÉS EGY ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMAZHATÓSÁGÁRA NYÚJTOTT BELEÉRTETT GARANCIÁJA ÉS AZ EGYÉB BELEÉRTETT GARANCIÁK A FENT RÉSZLETEZETT GARANCIÁLIS IDŐSZAKRA ÉRVÉNYESEK.

Kizárólagos jogorvoslat

A HELYI TÖRVÉNYEK ÁLTAL MEGHATÁROZOTT MÉRTÉKBEN KIZÁRÓLAG E GARANCIANYILATKOZATBAN LEÍRT JOGORVOSLATOKRA VAN LEHETŐSÉG. A FENTIEK KIVÉTELÉVEL A HP SEMMINEMŰ FELELŐSSÉGET NEM VÁLLAL AZ ADATVESZTÉSÉRT, ÉS SEMMILYEN KÖZVETLEN, KÜLÖNLEGES, VÉLETLEN, KÖZVETETT (BELEÉRTVE AZ ELMARADT HASZNOT IS) KÁRÉRT.

(Rev. 16/03/98)

HP szoftvertermék-felhasználási engedély és korlátozott szoftvergarancia

A HP Vectra PC-k előre telepített szoftvereket tartalmaznak. Mielőtt tovább megy, olvassa el a Szoftverfelhasználási engedélyt.

OLVASSA EL FIGYELMESEN EZT A SZOFTVERFELHASZNÁLÁSI ENGEDÉLYT ÉS KORLÁTOZOTT GARANCIANYILATKOZATOT, MIELŐTT A KÉSZÜLÉKET ÜZEMBE HELYEZI. A VEVŐ CSAK ABBAN AZ ESETBEN SZERZI MEG A SZOFTVER HASZNÁLÁTANAK JOGÁT, HA ELFOGADJA A JELEN FELHASZNÁLÁSI ENGEDÉLY VALAMENNYI FELTÉTELÉT ÉS KIKÖTÉSÉT. HA MŰKÖDTETNI KEZDI A KÉSZÜLÉKET, AZ AZT JELENTI, HOGY ELFOGADJA E FELTÉTELEKET ÉS KIKÖTÉSEKET. HA NEM ÉRT EGYET E FELHASZNÁLÁSI ENGEDÉLY KIKÖTÉSEIVEL, AKKOR TÁVOLÍTSA EL A SZOFTVERT A MEREVLEMEZRŐL, ÉS SEMMISÍTSE MEG A TELEPÍTŐLEMEZEKET, VAGY SZOLGÁLTASSA VISSZA A TELJES SZÁMÍTÓGÉPET ÉS A SZOFTVERT, ÉS VISSZAKAPJA AZOK ÁRÁT. HA FOLYTATJA A BEÁLLÍTÁST, AZZAL ELFOGADJA A FELHASZNÁLÁSI ENGEDÉLY KIKÖTÉSEIT.

HP szoftverhasználati engedély

EZ A HP SZOFTVERFELHASZNÁLÁSI ENGEDÉLY SZABÁLYOZZA MINDAZON TERMÉKEK HASZNÁLATÁT, MELYEKET A VEVŐ A HP SZÁMÍTÓGÉPPEL EGYÜTT KAP MEG, KIVÉVE, HA LENT MÁS ÁLLÍTÁS TALÁLHATÓ. AZ ENGEDÉLY HATÁLYTALANÍT MINDEN, NEM A HP-TÓL EREDŐ, ONLINE VAGY A SZÁMÍTÓGÉP CSOMAGOLÁSÁBAN TALÁLHATÓ DOKUMENTÁCIÓBAN VAGY EGYÉB ANYAGBAN FELLELHETŐ FELHASZNÁLÁSI ENGEDÉLYT.

Megjegyzés: A Microsoft operációs rendszer szoftverfelhasználási engedélyét illetően a Microsoft dokumentációban található Microsoft végfelhasználói szerződésben (EULA) foglaltak az irányadók.

A szoftver használatát az alábbi felhasználási feltételek szabályozzák:

<u>FELHASZNÁLÁS</u>. A vevő a szoftvert bármely, de csak egy számítógépen használhatja. A vevő nem oszthatja meg a szoftvert hálózaton, és semmilyen egyéb módon nem használhatja több számítógépen. A vevő törvény általi meghatalmazás hiányában nem fejtheti vissza a szoftver forráskódját.

MÁSOLATOK ÉS ADAPTÁCIÓK. A vevő a szoftverről a következő okokból készíthet másolatokat és adaptációkat: (a) archiválási okok vagy (b) amennyiben az adaptáció a szoftver egy adott számítógépen történő használatának lényeges lépése, feltéve, hogy ezek a másolatok és adaptációk nem kerülnek más irányú felhasználásra.

TULAJDONJOG. A vevő elfogadja, hogy a szoftverre nem formálhat egyéb tulajdonjogot, mint a fizikai adathordozó tulajdonjoga. A vevő tudomásul veszi és elfogadja, hogy a szoftvert a törvény védi, és az a szerzői jogi törvények hatálya alá esik. A vevő tudomásul veszi és elfogadja, hogy a szoftvert kifejleszthette kívülálló szoftverszállító, melynek neve szerepel a szoftverhez járó szerzői jogi megjegyzésekben, és amely jogosult a vevőt felelőségre vonni, amennyiben az megcsorbítja vagy megsérti jelen egyezmény szerzői jogi kitételeit.

TERMÉKVISSZAÁLLÍTÓ CD-ROM. Amennyiben a számítógéphez termékvisszaállító CD-ROM is tartozik: (i) A termékvisszaállító CD-ROM és/vagy a támogató segédszoftver csak azon HP számítógép merevlemezének visszaállítására alkalmazható, amelyhez eredetileg járt a termékvisszaállító CD-ROM. (ii) A Microsoft operációs rendszerét tartalmazó termékvisszaállító CD-ROM használatát a Microsoft végfelhasználói szerződés (EULA) szabályozza.

A SZOFTVERHEZ FŰZŐDŐ JOGOK ÁTRUHÁZÁSA. A vevő a szoftverhez fűződő jogait csak az összes jog átruházásának részeként ruházhatja harmadik személyre és csak abban az esetben, ha e harmadik személy előzetesen nyilatkozik neki arról, hogy aláveti magát e felhasználási egyezmény kikötéseinek. Ilyen átruházás esetén a vevő elismeri, hogy a szoftverhez fűződő jogai megsemmisülnek, és vállalja, hogy vagy megsemmisíti saját másolatait és adaptációit, vagy pedig átadja azokat a harmadik személynek.

ALENGEDÉLYEK ÉS TERJESZTÉS. A vevő a Hewlett Packard előzetes írásbeli beleegyezése nélkül nem adhatja bérbe a szoftvert, és nem teheti közzé annak másolatait és adaptációit sem fizikai adathordozón, sem pedig telekommunikációs úton.

FELBONTÁS. A Hewlett-Packardnak jogában áll felbontania ezt az egyezményt, ha a vevő ezen kikötések bármelyikét megszegi és annak ellenére, hogy a Hewlett-Packard felkéri arra, hogy orvosolja a helyzetet, ezt nem teszi meg a felkéréstől számított harminc (30) napon belül.

FRISSÍTÉSEK. A vevő elfogadja, hogy a szoftverhez nem járnak frissítések, hanem ezeket a Hewlett Packardtól külön támogatási megállapodás keretében szerezheti be.

EXPORTRA VONATKOZÓ KITÉTEL. A vevő elfogadja, hogy sem a szoftvert, sem annak másolatát vagy adaptációját nem exportálja az Egyesült Államok Exportminisztériuma szabályainak vagy egyéb érvényes szabályok megszegésével.

HP Szoftverhasználati korlátozott engedély

EZ A HP SZOFTVERHASZNÁLATI KORLÁTOZOTT ENGEDÉLY SZABÁLYOZZA MINDAZON SZOFTVEREK HASZNÁLATÁT, MELYEKET A VEVŐ A HP SZÁMÍTÓGÉPPEL EGYÜTT KAP MEG, BELEÉRTVE AZ OPERÁCIÓS RENDSZEREKET IS. AZ ENGEDÉLY HATÁLYTALANÍT MINDEN, NEM A HP-TÓL EREDŐ, ONLINE VAGY A SZÁMÍTÓGÉP CSOMAGOLÁSÁBAN TALÁLHATÓ DOKUMENTÁCIÓBAN VAGY EGYÉB ANYAGBAN FELLELHETŐ GARANCIÁLIS KIKÖTÉST.

<u>Kilencven napos korlátozott szoftvergarancia</u>. A HP a vásárlás dátumától számított KILENCVEN (90) NAPIG garantálja, hogy az összes fájl megfelelő telepítése esetén a szoftvertermék végrehajtja az utasításokat. A HP nem garantálja, hogy a szoftver működése megszakítás nélküli vagy hibamentes. Amennyiben a szoftvertermék a garanciális időszakban nem hajtaná végre az utasításokat, a HP hibátlan szoftvert és újratelepítési utasításokat vagy segítséget biztosít a vevőnek.

HP szoftver

A termékhez járó HP garanciajegyben megadott érvényes garancia értelmében a HP garanciát vállal arra, hogy az előre telepített HP szoftverek nem tartalmaznak semmiféle olyan anyag-, illetve feldolgozásbeli hibát, amely a HP termék és a HP szoftver megfelelő használata esetén a szoftver hibás végrehajtását vonja maga után. A fentiekben jelzettek kivételével azonban a HP nem garantálja, hogy bármely HP szoftver megszakítás nélkül és hibamentesen működik.

Ha a HP értesítést kap arról, hogy a felhasználó HP szoftverében annak garanciális időszakán belül valamilyen hiba lépett fel, a HP belátása és a garanciában foglaltak szerint a következő megoldások közül választhat: segédkezik a hibátlan szoftver újratelepítésében VAGY hibátlan szoftvert biztosít a végfelhasználónak írott újratelepítési utasításokkal.

A HP garancia értelmében a HP vagy képviselője nem köteles újratelepíteni a termékhez járó, előre telepített szoftvert, függetlenül attól, hogy a szoftver a HP cégtől származik-e vagy sem.

Amennyiben a HP ésszerű időn belül nem tudja kicserélni a szoftvert, a vevő a termék és annak valamennyi másolata visszaszolgáltatásával a vételár visszatérítésére jogosult. Egyéb nyilatkozat vagy a HP céggel kötött írásbeli megegyezés hiányában a termékhez járó vagy előre telepített szoftver vételára nem téríthető vissza a teljes csomagolt vagy előre telepített rendszer visszaszolgáltatása nélkül.

Nem a HP-tól származó szoftver

Valamennyi előre telepített és a termékhez járó, nem a HP-tól származó szoftverért az adott szoftver eladója vállal garanciát, nem pedig a HP.

Cserélhető tárolóeszköz (amennyiben a termékhez jár). A HP megfelelő használat esetén a vásárlás dátumától számított KILENCVEN (90) NAPIG garantálja, hogy a terméket tároló cserélhető tárolóeszköz (amennyiben a termékhez jár) anyagában és feldolgozásában hibamentes. Amennyiben a tárolóeszköz a garanciális időszakon belül hibásnak bizonyul, a vevő cserére jogosult, ha azt visszaszolgáltatja a HP-nek. Amennyiben a HP ésszerű időn belül nem tudná kicserélni a tárolóeszközt, a vevő a termék visszaszolgáltatásával és a szoftver valamennyi, nem cserélhető tárolóeszközön található másolatának megsemmisítésével a vételár visszatérítésére jogosult.

Értesítés a garanciális igényekről. A vevő köteles a HP-t írásban értesíteni garanciális igényeiről a garanciális időszak lejárta utáni harmincadik (30) napon belül.

A garancia korlátozása A HP e termékkel kapcsolatban semmiféle egyéb garanciát nem vállal sem szóban, sem írásban. Az eladhatósággal vagy az adott célra történő alkalmazhatósággal kapcsolatos mindenfajta beleértett garancia jelen írott garancia 90 napos időtartamára korlátozódik. Egyes államokban és tartományokban a törvény előírása szerint nincs korlátozva a beleértett garancia időtartama, így a fenti korlátozás és kivétel nem vonatkozik mindenkire. E garancia meghatározott jogokat biztosít, de ezen kívül a vevő az adott államtól vagy tartománytól függően egyéb jogokkal is rendelkezhet.

A felelősség és a jogorvoslat korlátozása. A FENTIEK KIVÉTELÉVEL A VEVŐ NEM ÉLHET SEMMIFÉLE JOGORVOSLATTAL. A HP SEMMIFÉLEKÉPPEN NEM TEHETŐ FELELŐSSÉ SEMMINEMŰ KÖZVETLEN, KÜLÖNLEGES, VÉLETLEN, KÖZVETETT (BELEÉRTVE AZ ELMARADT HASZNOT IS) KÁRÉRT VAGY VESZTESÉGÉRT. Egyes államok és tartományok törvénykezése nem teszi lehetővé a véletlen és közvetett károk kizárását vagy korlátozását, ezért a fenti kizárás vagy korlátozás nem mindenkire vonatkozik.

A garanciális szolgáltatás igénybevétele Garanciális szolgáltatást a tulajdonos kézikönyvében vagy szervizkönyvében megjelölt legközelebbi HP értékesítési irodán vagy egyéb helyen lehet igénybe venni. (Rev. 16/03/98)

Fizikai jellemzők

Jellemző	Leírás
Súly (a monitor és a billentyűzet nélkül)	9,8 kg (21,56 font)
Méretek	Szélesség: 19 cm (7,48 hüvelyk) Magasság: 40cm (15,75 hüvelyk) Mélység: 45,2 cm (17,80 hüvelyk)
Helyigény	0,0817 m ² (0,879 láb ²)
Tárolási hőmérséklet	–20 °C és 60 °C között (–4 °C és 140 °F között)
Tárolási páratartalom	8%-tól 80%-ig (relatív), 40 °C-on (104 °F) nem kondenzálódó
Üzemi hőmérséklet	5 °C-tól 35 °C-ig (41 °F-tól 95 °F-ig)
Üzemi páratartalom	15% és 80% között (relatív)
Tápegység	Bemeneti feszültség: 100 - 127 V ac / 200 - 240 V ac (minden típuson feszültségválasztó kapcsoló található) Bemeneti frekvencia: 45 - 66 Hz Maximális kimeneti teljesítmény: 145W folyamatosan

Teljesítményfelvétel

MEGJEGYZÉS: Ezek a teljesítményfelvételi adatok a teljes terhelés esetére vonatkoznak. Pontosabb adatok a számítógéphez tartozó adatlapon találhatók, a HP webhelyén.

Teljesítményfelvétel (Windows NT 4.0)	115 V / 60 Hz	230 V / 50 Hz
Működés bemenet/kimenettel	34,1 W	35 W
Működés bemenet/kimenet nélkül	34 W	34,8 W
Készenlét	23 W	23,4 W
Kikapcsolt állapot	2,36 W	2,37 W

MEGJEGYZÉS

Ha a számítógépet az előlapon található kapcsolóval kikapcsoltuk, a teljesítményfelvétel 5 Watt alá csökken, de nem éri el a nullát. Ez a ki/bekapcsolási mód jelentősen megnöveli a tápegység élettartamát. Ha azt szeretnénk, hogy kikapcsolt állapotban a teljesítményfelvétel nulla legyen, húzzuk ki a PC tápvezetékét a konnektorból, vagy használjunk kapcsolós elosztót.

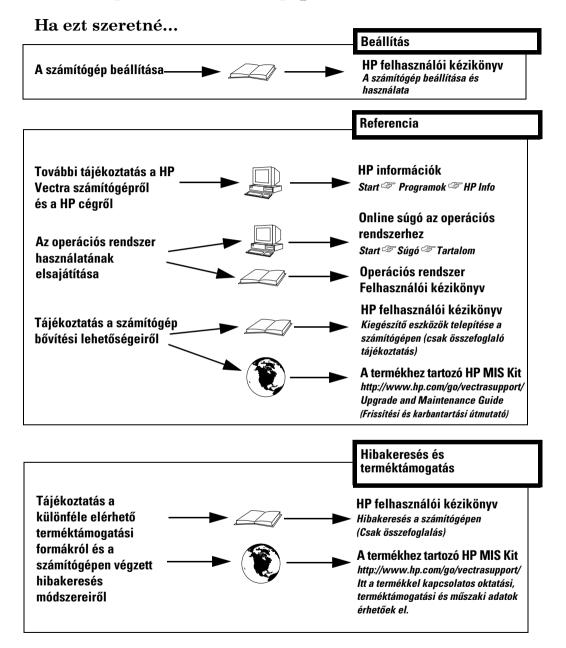
Akusztikus zajkibocsátás

MEGJEGYZÉS: Ezek a zajadatok a legrosszabb esetre vonatkoznak. Pontosabb adatok a számítógéphez tartozó adatlapon találhatók, a HP webhelyén.

Akusztikus zajkibocsátás	Hangteljesítmény (LwA)	Hangnyomás (LpA)
Működés közben (tevékenységmentes állapotban)	<40 db	<28 db
Működés a merevlemez használata közben	<41 db	<32 db



Útbaigazítás a számítógép-dokumentációkhoz



Sorozatszám: D6539-90020



Klór nélkül fehérített papíron készült.



D6539-90020